

Em que medida a proximidade linguística influencia as exportações portuguesas? Um estudo aplicado à União Europeia e ao Mercosul

Sandra Ribeiro
Universidade Autónoma de Lisboa/OBSERVARE e ISCAL
E-mail: sribeiro@autonoma.pt

Maria João Ferro¹
ISCAL e CLUNL
E-mail: mjferro@iscal.ipl.pt

Resumo

A intensa integração económica mundial das últimas décadas veio aumentar as trocas comerciais entre os diversos países. No entanto, ainda existem barreiras que dificultam a realização das trocas comerciais. Vários estudos confirmaram já que a variável língua influencia a escolha de parceiros internacionais, uma vez que pode aumentar ou diminuir os custos da transação. Examinamos a relação entre as exportações portuguesas e a língua dominante no país de destino, analisando também a influência da pertença à UE ou ao Mercosul. Concluimos que a proximidade linguística desempenha um papel importante na escolha de parceiros comerciais estrangeiros, tal como o facto de pertencer à UE.

Palavras-chave: Comércio Internacional; Barreiras linguísticas; Multilinguismo; *Lingua franca*; Economia da língua.

Abstract

The intense global economic integration of the last decades has increased the trade between countries. However, barriers to trade continue to exist. Several studies have already confirmed that the language variable influences the choice of international partners, since it may increase or decrease transaction costs. We have examined the relationship between Portuguese exportations and the dominant language in the country of destination, also looking at the influence of being of member of the EU or Mercosur. We conclude that linguistic proximity plays an important role in the choice of foreign trading partners, such as belonging to the EU.

¹ Esta investigação foi levada a cabo com o apoio da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, como parte do projeto Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa - UID/LIN/03213/2013.

Keywords: International Trade; Language barriers; Multilingualism; Free language; Language economics

Introdução

O processo de crescente integração económica que se tem vindo a registar no último século tem permitido a realização de elevados movimentos de transações a nível internacional. A União Europeia (UE) e o Mercado Comum do Sul (Mercosul) são dois casos paradigmáticos do aproveitamento de redes comerciais ao nível regional. Por outro lado, a existência de um mercado mais amplo implica, também, a existência de certas barreiras características das trocas comerciais entre países distintos. Para expandirem os seus negócios, as empresas têm, portanto, de conseguir superar essas barreiras, que representam diversos tipos de custos, como sendo, por exemplo, as físicas, motivadas pela distância, e as linguísticas, motivadas pelas necessidades comunicativas frequentemente em contextos multilingues.

Passadas pouco mais de seis décadas desde a sua constituição, a UE é hoje o líder mundial ao nível do comércio internacional, na medida em que é o maior exportador e o maior importador do mundo. Sete anos após a constituição da Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA), o Tratado de Roma institui o mercado comum, designado por Comunidade Económica e Europeia (CEE), unindo económica e politicamente os países fundadores $\frac{3}{4}$ Alemanha, Bélgica, França, Itália, Luxemburgo e Países Baixos. As trocas comerciais entre os países pertencentes à CEE e, mais tarde, à UE, deixaram de estar sujeitas a uma série de barreiras, sobretudo aduaneiras, sendo extremamente facilitadas graças à livre circulação de bens e pessoas.

O Mercosul foi criado em 1991, com a assinatura do Tratado de Assunção pela Argentina, o Brasil, o Paraguai e o Uruguai. Desde 2012 que a Venezuela é membro de pleno direito e que a Bolívia se encontra em fase de transição para a plena integração. Por sua vez, o Chile, a Colômbia, o Equador e o Peru são estados associados. Os países que integram o Mercosul têm grandes assimetrias, não só em termos de dimensão, mas também em termos económicos, o que, necessariamente, tem consequências ao nível do comércio internacional.

As relações formais entre a Europa Comunitária e os países da América Latina que compõem o Mercosul datam de 1958 com a entrada em funcionamento das instituições da CEE (Pinto, 2008). Nessa altura, os então estados-membros começaram por estabelecer e aprofundar as relações comerciais e económicas com os países da América Latina, apoiando processos de integração regional latino-americana e estabelecendo acordos de cooperação com os agrupamentos regionais que se haviam formado na região (*ibidem*). Porém, só quatro décadas mais tarde, a UE iniciou formalmente as negociações de livre comércio com o Mercosul. No entanto, as negociações que haviam sido encetadas em 1995, foram suspensas em 2004, tendo sido retomadas apenas em 2010.

O comércio externo entre a UE e o Mercosul representa quase tanto como o comércio externo da UE com os restantes países da América Latina no seu conjunto. A UE foi o primeiro parceiro comercial do Mercosul e constitui o seu maior investidor.

De acordo com os dados do Banco Mundial, em 2013, a UE, enquanto primeiro parceiro comercial do Mercosul, era responsável por cerca de 19,8% de todo o comércio externo do Mercosul. No entanto o Mercosul era apenas o oitavo parceiro comercial da EU em termos do mercado global.

Tendo em conta a importante e incontestável relação comercial entre a UE e o Mercosul e partindo da observação das barreiras linguísticas que se podem interpor nas trocas comerciais internacionais, pretendemos analisar neste artigo a relevância da proximidade linguística para a promoção das relações comerciais bilaterais. Quando dois países possuem uma mesma língua, ou línguas muito semelhantes, a barreira linguística é eliminada ou esbatida. No caso das relações entre a UE e o Mercosul, consideramos incontornável a análise desta variável, na medida em que ambos os blocos económicos contam entre os seus estados-membros dois países de expressão portuguesa, concretamente Portugal na UE e o Brasil no Mercosul. Além da partilha do português como língua oficial tanto da UE como do Mercosul, não podemos também descurar a proximidade linguística entre o português e o espanhol, este último língua oficial de todos os países que compõem o Mercosul com exceção do Brasil.

A inclusão do Brasil no Mercosul não se deve exclusivamente a fatores de ordem geográfica, mas também à proximidade cultural existente entre o Brasil e os restantes países da América Latina que compõem o bloco económico. Com efeito,

o relacionamento afetivo com o Brasil e os outros países do Mercosul constituiu uma realidade desde sempre, e o facto de existirem afinidades culturais, linguísticas e históricas serviu de meio ao bom relacionamento político, social e económico, embora neste caso pouco expressivo até certo momento (Pinto, 2008: 123).

Partindo dessa afinidade cultural, histórica e linguística entre o Brasil ³/₄ e, por extensão, Portugal ³/₄ e os restantes países do Mercosul, elaborámos um estudo com vista a analisar as trocas comerciais entre Portugal e o Mercosul, procurando averiguar se a proximidade linguística existente entre Portugal e os países do Mercosul influencia positivamente o volume de exportações de Portugal para esses países. De igual modo, fizemos um estudo semelhante com o intuito de analisar a possível influência da proximidade linguística entre Portugal e os países que compõem a UE, baseando-nos também em dados relativos às exportações portuguesas para esses países. O nosso estudo foi alicerçado em três hipóteses principais.

H1: As exportações portuguesas são mais elevadas para países pertencentes à UE?

H2: As exportações portuguesas são mais elevadas para países pertencentes ao Mercosul?

H3: Considerando os países da UE, as exportações portuguesas são mais elevadas quando existe proximidade linguística?

De modo a testarmos as hipóteses acima referidas, analisámos dados relativos às trocas comerciais estabelecidas entre as empresas portuguesas e os 98 principais parceiros comerciais para onde estas exportam. Começamos por fazer uma panorâmica das relações comerciais entre Portugal e os países que compõem os dois blocos económicos em análise: a UE e o Mercosul; fazemos depois uma breve incursão pelo campo da economia da língua, base teórica da nossa análise da influência do fator língua no comércio internacional; em seguida, descrevemos a metodologia utilizada e discutimos os resultados alcançados; por fim, apresentamos as conclusões a que chegámos e apontamos alguns caminhos de investigação futura.

As relações comerciais de Portugal/UE e Portugal/Mercosul

Quanto mais extenso é o mercado onde se apresentam as possibilidades de transações para as empresas, tanto maiores serão também algumas das barreiras ao comércio que essas empresas terão de enfrentar. No caso do estudo em apreço, interessava-nos analisar as barreiras físicas impostas pela distância entre os países e as barreiras linguísticas, decorrentes das dificuldades de comunicação quando os parceiros comerciais não partilham uma língua.

A comunicação desempenha um papel fundamental no estabelecimento de relações comerciais, na medida em que uma empresa que deseje exportar para um determinado país, em primeiro lugar, terá de conseguir encontrar parceiros adequados no país de destino; depois, terá de ser capaz de manter com eles comunicações várias que visem o estabelecimento e a manutenção da relação comercial; e, por fim, terá ainda de conseguir lidar com o parceiro em caso de divergência e necessidade de procedimentos legais. Em todos estes momentos, ou seja, desde a fase de prospecção dos parceiros à fase derradeira do acompanhamento do pós-venda, a comunicação $\frac{3}{4}$ e, por acréscimo, o fator língua $\frac{3}{4}$ é essencial.

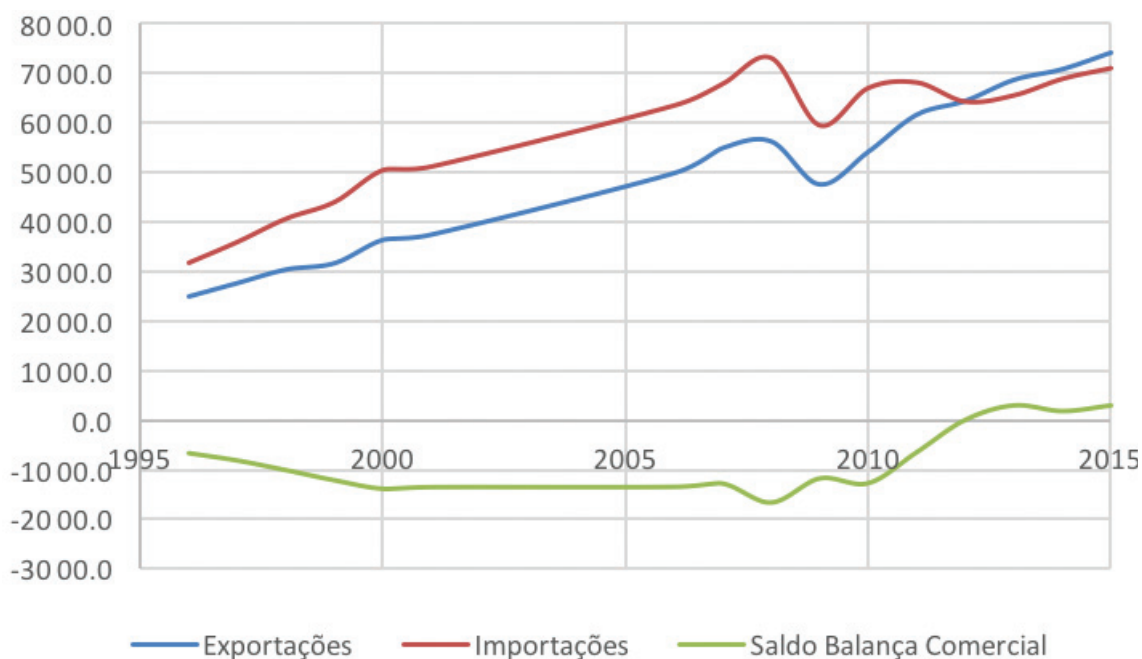
Quando não existe uma língua partilhada entre ambos os parceiros, forma-se uma barreira linguística que irá constituir um custo acrescido que terá de ser imputado à transação. Pelo contrário, se existir uma língua comum, ou mesmo uma língua semelhante, as negociações com o parceiro comercial serão facilitadas e, consequentemente, as trocas comerciais entre ambos podem ser impulsionadas. Assim, a proximidade linguística contribui para reduzir os custos da transação, eliminando a contratação de algum tipo de intermediário, como um tradutor ou um intérprete, por exemplo. Vários autores salientam a importância da partilha de uma língua comum ou semelhante para a facilitação das transações comerciais e mesmo para a escolha de um parceiro comercial de outro país (veja-se, por exemplo, Fidrmuc & Fidrmuc, 2016 e Adserà & Pytliková, 2015).

Já antes de Portugal pertencer à CEE, os seus principais parceiros comerciais eram os países europeus, principalmente devido à proximidade física entre os países, muito embora não seja de descartar também a proximidade linguística que Portugal tem concretamente com os países cuja língua oficial pertence ao grupo românico, como é o caso notório do espanhol falado em Espanha, mas também do francês falado na Bélgica, em França e no Luxemburgo e do italiano falado em Itália.

Com a entrada de Portugal na CEE em 1986, as quotas de mercado de alguns produtos portugueses diminuíram consideravelmente nos seus mercados tradicionais, como o Reino Unido, a Alemanha e a França, mas os países europeus continuaram a ser os seus principais parceiros comerciais devido ao aumento do volume global de exportações portuguesas para o conjunto dos países da UE. Além disso, é também de salientar que anteriormente a esta data, Portugal não mantinha grandes relações comerciais com os países da América Latina, nem havia investimentos significativos portugueses nesses países. A exceção era, compreensivelmente, o Brasil, país com o qual Portugal sempre manteve estreitas relações.

Tal como se pode verificar no gráfico abaixo (Figura 1), as trocas comerciais portuguesas intensificaram-se nos anos 1990, o que funcionou como grande impulsionador do crescimento económico do país.

Figura 1 Saldo da Balança Comercial Portuguesa (1996 a 2015).



Fonte Elaboração própria.

Relativamente aos últimos anos, a evolução das trocas comerciais com o resto do mundo pode ser analisada na Tabela 1 abaixo.

	1996	2001	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015
Exportações	25 063	37 502	49 854	54 896	56 223	47 588	61 595	64 372	68 587	70 747	74 064
Importações	31 729	51 119	63 419	67 796	72 993	59 427	68 048	64 204	65 455	68 781	70 950
Balança Comercial	-6 666	-13 617	-13 564	-12 900	-16 770	-11 839	-6 452	169	3 132	1 965	3 114

Fonte Elaboração própria com dados do Instituto Nacional de Estatística/Pordata.

A UE é o líder mundial em termos do estabelecimento de trocas comerciais: não só é o maior exportador mundial de bens e serviços, como também é o maior mercado de importação para mais de cem países. Como já referimos, os países que compõem a UE constituem o maior parceiro comercial de Portugal. Tal como podemos observar nas Figuras 2 e 3 abaixo, a UE representa em 2013 (ano de análise do nosso estudo) 77% do total das exportações e das importações portuguesas.

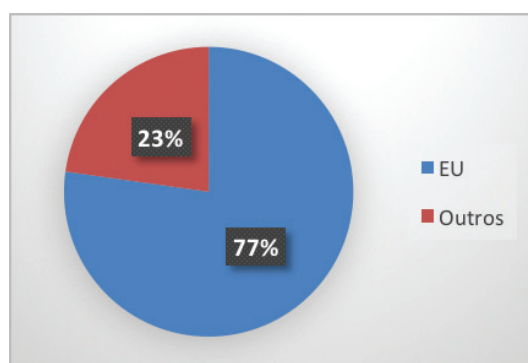


Figura 2 Exportações portuguesas de bens - 2013.

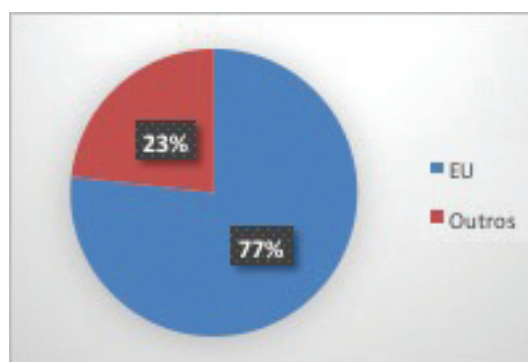


Figura 3 Importações portuguesas de bens - 2013.

Dada a proximidade linguística e cultural e as afinidades históricas existentes entre Portugal e o Brasil e os outros países da América Latina sempre existiram grandes ligações comerciais entre eles. No entanto, as relações comerciais de Portugal com o Mercosul intensificaram-se aquando da adesão de Portugal à antiga CEE. Nas palavras de Pinto (2008: 123),

[a] adesão de Portugal à CEE, juntamente com Espanha, que também se encontrava em condições semelhantes no tocante ao relacionamento com os países latino-americanos, acabaria por servir de impulso ao intercâmbio entre os dois países ibéricos e os países latino-americanos, incluindo os do Mercosul.

Dos países que compõem o Mercosul, o Brasil tem sido sempre o principal parceiro comercial de Portugal, não só por ambos os países partilharem a mesma língua, mas também por todas as relações histórico-culturais que os unem. Juntamente com o Brasil, a Argentina e a Venezuela constituem o grupo dos três principais parceiros de Portugal de entre os países que integram o Mercosul, representando mais de 95% do PIB da região. É ainda de salientar que, em 2013, dos 23% das exportações portuguesas com destino fora da UE, 9,8% foram para países do Mercosul.

A proximidade linguística e o comércio entre países

O domínio da economia da língua estuda a relação entre a língua e a economia, ou seja, de que modo a língua de uma comunidade, por exemplo, influencia as trocas comerciais estabelecidas por essa comunidade, ou de que forma a língua de um indivíduo influencia diretamente o rendimento pessoal que este consegue obter. A relação entre a língua e a economia foi estabelecida na década de 1960 por Jacob Marschak (1965), que cunhou o termo “economics of language”. Esta relação é recíproca e não são só as relações económicas que se deixam influenciar pela língua, uma vez que as escolhas linguísticas podem ser também influenciadas por fatores económicos. Os estudos baseados na economia da língua centram-se em torno de três eixos fundamentais: a influência do domínio da língua falada no país anfitrião sobre o rendimento pessoal dos imigrantes; a escolha de um país em termos de investimento direto estrangeiro; e o papel determinante da língua nas relações bilaterais no contexto do comércio internacional. O estudo que realizámos enquadra-se nesta última vertente, uma vez que analisámos o fator língua nas relações comerciais que Portugal estabelece com os seus parceiros internacionais.

Entre outros aspectos relevantes, a escolha de um parceiro comercial terá de ter em conta as possibilidades de comunicação entre ambos os parceiros. Se, em termos tecnológicos, a comunicação está assegurada hoje em dia, em termos linguísticos o cenário pode não ser muito favorável. Num caso concreto de comunicação entre uma empresa portuguesa e um parceiro estrangeiro, são cinco as estratégias linguísticas que podem ser utilizadas (Ferro & Ribeiro, 2016):

- ambos os parceiros podem dominar a mesma língua e, portanto, usá-la para comunicar ³/₄ este é o caso das relações estabelecidas entre Portugal e o Brasil, por exemplo;

- os parceiros podem recorrer à intercomunicação, ou seja, cada um dos parceiros pode usar a sua própria língua e ser percebido pelo outro ³/₄ em certa medida, esta é uma possibilidade viável entre falantes de português e falantes de espanhol, com a ressalva de que os falantes de português têm mais facilidade de compreender os falantes de espanhol, não só por questões culturais que influenciam a atitude dos falantes de espanhol, mas também, e muito concretamente, por razões fonéticas, que têm a ver, entre outros aspetos, com a qualidade das vogais do português (Jensen, 1989; Ferro & Costa, 2016);

- ambos os parceiros podem optar por uma das suas línguas, desde que o outro a domine ³/₄ veja-se o caso de uma empresa portuguesa que pretenda estabelecer uma parceria com uma empresa francesa: apesar de, nas últimas décadas ter sido suplantado pelo inglês, o francês continua a ser uma das línguas estrangeiras mais faladas em Portugal (Comissão Europeia, 2012), pelo que poderá haver a possibilidade de o representante da empresa portuguesa dominar o francês o suficiente para conduzir o negócio;

- na falta de uma língua comum, os parceiros podem optar por utilizar uma língua estrangeira que ambos dominem e que possivelmente será uma *lingua franca* no seu sector de atividade ou na região geográfica em que se encontram ³/₄ para uma empresa portuguesa, essa língua poderá ser o inglês, a língua estrangeira mais falada e mais aprendida em Portugal atualmente (Comissão Europeia, 2012; Eurostat, 2015);

- se nenhuma das possibilidades de comunicação direta acima enumeradas forem viáveis, resta apenas a contratação de um mediador, que poderá ser um profissional da língua (um tradutor ou um intérprete) ou alguém que atue no mercado em causa especificamente como intermediário.

Os modelos gravitacionais utilizados para explicar o comércio internacional incluem geralmente alguma variável linguística, que pode corresponder à língua oficial do país e/ou às línguas estrangeiras dominadas por uma grande parte da população desse país (Mélitz & Toubal, 2014). Vários estudos estabeleceram já a relação entre a partilha de uma língua comum e o volume de transações comerciais estabelecidas entre dois países (veja-se, por exemplo, Helliwell, 1998; Mélitz, 2008; Egger & Lassmann, 2012).

No entanto, não é só a partilha de uma língua comum que pode atuar como facilitador das relações comerciais entre parceiros de países distintos, a proximidade linguística, ou seja, o facto de duas línguas partilharem muitos traços em comum (como o português e o espanhol, por exemplo) faz com que seja mais fácil os falantes de uma das línguas aprenderem a outra, o que terá também repercussões no comércio internacional. Existem diversos métodos para medir a proximidade linguística, tais como os resultados de testes de avaliação em contexto de aprendizagem de uma língua estrangeira analisados por Chiswick & Miller (2005), o Índice da Barreira Linguística (*Language Barrier Index*, no original) criado por Lohman (2011), a utilização da distância de Levenshtein proposta por Isphording & Otten (2013) ou a divisão entre línguas de circuito aberto e línguas de

comunicação direta avançada por (Mélitz, 2008). Em comum, todas estas formas de medir a proximidade linguística têm o objetivo de quantificar a proximidade entre duas línguas de modo a poder utilizar essa variável nos modelos econométricos de análise do comércio internacional, sem se limitarem à partilha ou não de uma mesma língua oficial.

Para o nosso estudo, criámos um método de classificação da proximidade linguística baseado em critérios linguísticos, concretamente critérios etimológicos, a partir dos quais organizámos as línguas segundo a família linguística a que pertencem. Uma vez que o nosso ponto de partida foram as exportações portuguesas para dois blocos económicos (UE e Mercosul), precisámos de criar apenas três grupos com base no nosso método de classificação da proximidade linguística, classificando as línguas em Românicas, Germânicas e Outras.

Sendo o português uma língua oficial tanto da UE como do Mercosul, colocámos a hipótese de que pudesse ser uma mais-valia para as empresas portuguesas no momento da escolha de um parceiro comercial no hemisfério sul. Por outro lado, o espanhol, também língua oficial em ambos os blocos económicos, tem uma grande proximidade linguística com o português, pertencendo ao mesmo ramo da mesma família linguística, o que potencia a intercompreensão entre os falantes. Neste cenário, as possibilidades comunicativas de um falante nativo de português com qualquer país do Mercosul são muito elevadas, na medida em que, com exceção do Brasil (cuja língua oficial é a mesma, ou seja, o português), todos os outros países que compõem o Mercosul ³/₄ Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela ³/₄ têm como língua oficial o espanhol.

Metodologia

Com o objetivo a que nos propusemos de analisarmos a relação entre as exportações portuguesas para a UE e para o Mercosul e a proximidade linguística que existe entre Portugal e os países que compõem cada um desses blocos económicos, utilizámos o modelo gravitacional, que é o instrumento econométrico mais comum para o estudo do comércio internacional.

Este modelo é utilizado desde os anos 1960, tendo sido formulado por Tinbergen (1962) com o objetivo de analisar as trocas comerciais que se estabelecem entre os vários países. O modelo considera que as exportações entre dois países estão positivamente relacionadas com o tamanho das suas economias e negativamente relacionada com fatores que indiciam a existência de barreiras ao comércio, sendo o mais importante desses fatores a distância entre os dois países. Assim, o modelo básico gravitacional relaciona o volume de exportação entre dois países T_{ij} com o peso económico desses dois países, medido pelo produto interno bruto (PIB) do exportador e do importador (PIB_i e PIB_j) e pelo custo do comércio entre eles, representado pela distância que os separa D_{ij} (modelos (1) e (2)), em que i e j indicam os países.

O modelo inicial é representado por:

$$T_{ij} = f \left[\frac{(GDP_i \cdot GDP_j)}{D_{ij}} \right] \quad (1)$$

$$T_{ij} = \beta_0 (GDP_i \cdot GDP_j)^{\beta_1} \cdot D_{ij}^{\beta_2} \cdot e^{\varepsilon} \quad (2)$$

O modelo gravitacional começou a ser utilizado para analisar com profundidade o comércio internacional, tendo os seus fundamentos teóricos sido explorados nos trabalhos de Anderson (1979), Helpman e Krugman (1985) e Kalirajan (1999). O aumento da utilização deste modelo deve-se principalmente à sua facilidade de implementação, bem como ao sucesso que foi tendo na explicação dos fluxos comerciais. Ao longo do tempo, o modelo inicial foi sendo melhorado e expandido com diversas variáveis que pretendem explicar os fluxos comerciais entre dois países. Assim, às variáveis básicas considerados pelo modelo (PIB e distância) foram acrescentadas outras variáveis, tais como população, PIB *per capita* (Bergstrand, 1990), dimensão do país.

A maioria dos modelos de comércio internacional, baseados no estudo do modelo gravitacional, acabou por alargar o âmbito do modelo, explicando as exportações entre dois países em função não só das variáveis consideradas no modelo básico, mas também dos seus rendimentos (medidos pelo PIB), da sua população, da distância entre eles, bem como de um conjunto de variáveis binárias, a fim de medir “fatores qualitativos”. Estas variáveis são designadas por variáveis *dummy*, que, tendo como objetivo considerar no estudo um fator qualitativo, assumem o valor 1 quando se verifica o fator/situação ou 0 em caso contrário.

De forma a possibilitar a consideração destes fatores não quantitativos na explicação das relações comerciais também foram sendo consideradas variáveis binárias que pretendem representar as características específicas dos países, como a proximidade cultural, a língua (Endoh, 1999; Breuss, & Egger, 1999; Nitsch, 2000; Feenstra, 2002), a semelhança cultural, o facto de pertencerem ao mesmo bloco económico (Breus & Egger, 1999), a existência, ou não, de fronteiras comuns, a existência ou não de relação colonial (Glick & Rose, 2002), entre outros.

É de realçar que a equação do modelo gravitacional implica a logaritmização das suas variáveis, originando um modelo log-log, como a seguinte equação:

$$\ln(T_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(PIB_i \cdot PIB_j) + \beta_2 \ln D_{ij} + \beta_3 \text{Lang}_{ij} + \beta_4 \text{Cont}_{ij} + \beta_5 \text{RTA}_{ij} + \beta_6 \text{ComCol}_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

Onde i e j representam os países e as variáveis são definidas como:

T – volume de trocas comerciais (considerando só exportações, ou só importações ou ambas) existente entre dois países;

PIB – PIB real;

D – Distância;

Lang – variável *dummy* que assume o valor 1 quando i e j partilham uma língua comum e 0 em caso contrário;

Cont – variável *dummy* que assume o valor 1 quando *i* e *j* partilham uma fronteira comum e 0 em caso contrário;

RTA – variável *dummy* que assume o valor 1 quando *i* e *j* pertencem a uma área de comércio livre e 0 em caso contrário.;

Comcol – variável *dummy* que assume o valor 1 quando *i* e *j* tiveram uma relação colonial e 0 em caso contrário.

O modelo gravitacional tem já uma longa tradição no estudo dos efeitos causados pela existência de blocos económicos, nomeadamente o efeito da existência de acordos preferenciais de comércio. Na década de 1970, concretamente, Aitken (1973) avaliou o impacto causado pela existência de um acordo preferencial de comércio no fluxo das trocas comerciais. Polak (1996) também concluiu que os países apresentam um maior volume de comércio bilateral se estiverem geograficamente mais próximos um do outro. Nascimento e Júnior (2013: 169) consideram que “[e]ste trabalho sugere que as *dummies* poderiam capturar mais do que apenas o efeito da formação do bloco ou acordo, mas também algum aspeto relacionado aos fatos históricos ou à política adotada por eles”.

A maioria dos estudos existentes analisa o volume de comércio entre os pares de países num formato NxN e poucos aplicam o modelo para um país específico. Este tipo de estudo é relativamente recente, tendo sido iniciado por Wall (1995), que examinou primeiramente as trocas comerciais entre os Estados Unidos da América (EUA) e 85 países entre 1994 e 1996, a fim de estimar os custos do protecionismo. Anos mais tarde, Sohn (2005) utilizou o modelo gravitacional para explicar os fluxos de comércio da Coreia do Sul e solidificou a prática da utilização do modelo gravitacional para estudar um país em particular.

Tendo por base este enquadramento teórico e com o intuito de analisar o volume de exportações de Portugal, utilizámos dados do comércio internacional de 2014, correspondentes a dados reais de 2013. Analisámos os dados relativos aos 98 principais parceiros comerciais de Portugal, considerando os países com os quais o volume de exportações foi, em 2013, superior a 10.000 milhares de euros.

Utilizámos uma regressão linear múltipla do modelo de gravitacional, uma vez que tem sido amplamente utilizada nos últimos quarenta anos e tem comprovado robustez empírica e poder explicativo (Kepaptsoglou, Karlaftis & Tsamboulas, 2010). O método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) é a técnica econométrica mais utilizada para realizar a estimação dos coeficientes da especificação do modelo gravitacional na sua forma log-log. Neste seguimento, o presente estudo utiliza o MQO, considerando a variável explicada como uma variável económica que traduz o logaritmo do volume de exportação entre Portugal e um parceiro comercial.

As variáveis utilizadas nas regressões que efetuámos são de diversos tipos:

- económicas: tais como o volume de exportações entre Portugal e um parceiro comercial, o PIB real e o facto de o parceiro comercial pertencer ou não ao bloco económico;
- linguísticas: concretamente o grupo linguístico a que a língua oficial do país pertence;
- geográficas: no caso, a distância entre Portugal e um parceiro comercial.

O impacto de todas as variáveis explicativas será analisado através do teste de significância global (teste F) e do teste de significância individual (teste t) considerando sempre um nível de significância de 5%. Também obtivemos o valor do coeficiente de determinação (R^2); no entanto, e dado que não considerámos na nossa análise muitas outras variáveis potencialmente relevantes para explicar o volume de exportações de um país (pois o nosso objetivo era analisar o efeito da proximidade linguística), contámos com um valor reduzido para o mesmo.

Os dados referentes ao volume de exportações foram obtidos através das estatísticas do comércio internacional publicadas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE); os dados referentes ao PIB real de diferentes países foram obtidos a partir do sítio Web oficial do Banco Mundial.

Considerámos em todos os modelos a distância existente entre Portugal e o seu parceiro comercial (representada pelos quilómetros que separam Lisboa e a capital do parceiro), não só pela capacidade explicativa que se espera que esta variável contenha, mas também de forma a acrescentar mais qualidade à relação analisada. Dado que utilizámos a variável logaritmizada, o valor estimado do seu parâmetro irá representar a elasticidade do volume de exportação em relação a uma distância geográfica absoluta. Esperamos que o coeficiente desta variável seja negativo, uma vez que constitui um obstáculo ao comércio, dado que, quanto maior for a distância entre os países, tanto maior será a barreira para a relação comercial.

Com base nestes dados, estudámos a relação entre o volume de exportações de Portugal para os seus 98 principais parceiros comerciais em todo o mundo em 2013, considerando a pertença desses países à UE ou ao Mercosul e a proximidade linguística entre as línguas oficiais desses países e o português, a fim de encontrar evidência para as hipóteses anteriormente apresentadas.

Começámos por analisar a regressão (4) com o objetivo de evidenciar se o facto de o parceiro comercial (tendo em conta os 98 países analisados) pertencer ou não à UE influencia o volume de exportações de Portugal:

$$\text{Ln}(T_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \text{UE} + \beta_2 \text{Ln}D_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

Na Tabela 2 abaixo apresentamos os resultados da estimação do modelo (4), que evidencia que, tal como seria de esperar, o facto de o país considerado pertencer à UE tem um impacto positivo no volume de exportações e o aumento da distância tem um efeito negativo no volume de exportação, fazendo-o diminuir em 0,584% por cada aumento de 1% no número de quilómetros. Desta forma, concluímos pela verificação da H1: *As exportações portuguesas são mais elevadas para países pertencentes à UE.*

Tabela 2 Resultados da estimação do modelo (4)

Variáveis explicativas	Ln Exportações	
	Coeficiente MQO	Coeficiente Estandarizado (Beta)
Constante	15,954 (2,014)	-----
UE	0,863 (0,396)	0,24
LnD _{ij}	-0,584 (0,233)	-0,275
F = 12,542		
R ² = 0,207		

Notas:

Desvio padrão entre parêntesis.

Nível de significância de 5%.

Amplificámos o modelo anterior, acrescentando a varável “Mercosul”, que assume o valor 1 se o país pertence ao Mercosul e 0 em caso contrário.

$$\text{Ln}(T_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \text{UE} + \beta_2 \text{LnD}_{ij} + \beta_3 \text{Mercosul} + \varepsilon_{ij} \quad (5)$$

Na Tabela 3 abaixo apresentamos os resultados da estimação do modelo (5), que nos permitirá consolidar as conclusões retiradas do modelo anterior.

Tabela 3 Resultados da estimação do modelo (5)

Variáveis explicativas	Ln Exportações	
	Coeficiente MQO	Coeficiente Estandarizado (Beta)
Constante	16,224 (2,034)	-----
UE	0,875 (0,396)	0,243
LnD _{ij}	-0,621 (0,237)	-0,292
Mercosul	0,668 (0,697)	0,089
F = 8,661		
R ² = 0,215		

Notas:

Desvio padrão entre parêntesis.

Nível de significância de 5%.

Analisando a Tabela 3, podemos verificar que o facto de o país considerado pertencer à UE tem um impacto positivo $\frac{3}{4}$ ainda maior do que no modelo anterior $\frac{3}{4}$ no volume de exportações, pelo que reforçámos a evidência da H1. Concluimos também que o aumento da distância tem efeito um negativo no volume de exportações, fazendo-o diminuir ainda mais, agora em 0,621% por cada aumento de 1% no número de quilómetros.

A pertença de um país ao Mercosul não tem impacto explicativo no volume de exportações de Portugal, pelo que rejeitamos a H2. Esta conclusão pode, em parte, ser explicada pelo facto de ainda não estarem efetivados os acordos projetados de livre comércio entre a UE e o Mercosul. Bem sabemos que a distância entre Portugal e os países que integram este bloco económico poderá funcionar como um obstáculo à comercialização, no entanto a proximidade linguística existente entre eles poderia ser aproveitada para impulsionar o volume das trocas comerciais.

De forma a concluir sobre o efeito do impacto da proximidade linguística entre dois países no volume de exportações, definimos a variável Proxling, tendo em consideração a língua oficial do país de destino, que poderia ser português, espanhol ou inglês, tendo em conta apenas os estados-membros da UE. O nosso objetivo era capturar um efeito triplo: com esta variável conseguimos identificar (i) os países que partilham uma língua comum com Portugal; mas também incluímos (ii) aqueles que têm o espanhol como língua oficial, o que reflete a proximidade entre as duas línguas; e, por fim, (iii) os países que têm o inglês como língua oficial, conseguindo assim capturar o efeito da língua estrangeira mais amplamente estudada e falada em Portugal.

Assim, a variável UEProxLing_j é uma variável *dummy* que assume o valor 1 quando o país j, pertencente à UE tem português, espanhol ou inglês como língua oficial e 0 caso contrário. A esta variável juntou-se também o PIB real PPP (paridade poder de compra) a preços de 2011 de todos os 98 países, dando origem ao seguinte modelo:

$$\text{Ln}(T_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \text{UEProxLing}_j + \beta_2 \text{LnD}_{ij} + \beta_3 \text{LnPIB} + \varepsilon_{ij} \quad (6)$$

A Tabela 4 abaixo mostra que o modelo é globalmente significativo e que todas as variáveis têm capacidade explicativa.

Gostaríamos de realçar que a qualidade do modelo aumenta com a introdução da possibilidade de o país pertencer à UE, juntamente com aquilo a que chamámos proximidade linguística. Assim, fortalecemos o efeito positivo da proximidade linguística sobre as exportações portuguesas, efeito esse que aumenta quando os países pertencem à UE. Também o PIB provoca um efeito positivo no volume de exportações, como aliás está de acordo com os pressupostos iniciais do modelo gravitacional.

Tabela 4 Resultados da estimação do modelo (6)

Variáveis explicativas	Ln Exportações	
	Coefficiente MQO	Coefficiente Estandarizado (Beta)
Constante	15,563 (1,702)	-----
UEProxLing	0,634 (0,251)	0,235
LnD _{ij}	-0,788 (0,199)	-0,376
LnPIB	0,078 (0,027)	0,263
F = 12,828		
R ² = 0,293		

Notas:

Desvio padrão entre parêntesis.

Nível de significância de 5%.

Tendo em conta apenas os países pertencentes ao bloco económico UE, organizámo-los consoante a família linguística a que pertence a sua língua oficial, de modo a estudarmos o modelo (6) apresentado acima. Na linha de um estudo que efetuámos recentemente (Ferro e Ribeiro, 2016), propomos uma abordagem tripla para a influência da língua no comércio externo português, após agruparmos os 28 estados-membros da UE segundo as suas famílias linguísticas. Os critérios subjacentes à nossa classificação foram:

- (i) critérios linguísticos: as línguas foram classificadas de acordo com um princípio etimológico, com base na família linguística a que pertencem;
- (ii) semelhança entre línguas: dado que o português é uma língua românica, optámos por incluir as línguas pertencentes a esta família na nossa análise, dando assim conta da semelhança existente entre os membros de uma mesma família linguística;
- (iii) línguas estrangeiras: a língua estrangeira mais comumente estudada em Portugal é atualmente o inglês, uma língua germânica, seguido de duas línguas românicas (francês e espanhol), por sua vez seguidas por outra língua germânica, o alemão (Comissão Europeia, 2012; Eurostat, 2015), o que nos levou a incluir na nossa análise também as línguas germânicas.

Dado que, nesta fase do nosso estudo, nos interessava isolar as duas famílias linguísticas mais relevantes para o comércio externo de Portugal, tendo em conta a classificação do português e também as políticas linguísticas do país no que toca ao ensino e aprendizagem de

línguas estrangeiras, classificámos todas as restantes línguas como pertencentes ao grupo Outras, eliminando assim a necessidade de uma classificação mais pormenorizada.

Na linha de Ferro e Ribeiro (2016), considerámos as variáveis *dummy* R_j , G_j e O_j para identificar respetivamente a família de línguas românicas, germânicas e outras. O nosso objetivo era analisar se existe uma relação direta entre as exportações portuguesas para um determinado país e o grupo linguístico a que pertence a língua oficial desse país. Assim, a variável R_j é 1 quando o país j tem uma língua oficial românica (e 0 caso contrário) e G_j quando o país j como uma língua oficial germânica. No caso de uma dessas variáveis ser 1, a variável O_j é 0, inversamente, o último seria 1 quando o país tem uma língua oficial que não pertence a qualquer destas duas famílias. No entanto, econometricamente este grupo não pode ser utilizado em conjunto com as outras duas variáveis uma vez que provocaria multicolineariedade dada a relação linear que existe entre as três variáveis independentes.

$$\ln(T_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 R_j + \beta_2 G_j + \beta_3 \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (7)$$

A Tabela 5 abaixo apresenta os resultados da estimação do modelo (7) e mostra que o modelo é globalmente explicativo e que todas as variáveis possuem capacidade explicativa.

Tabela 5 Resultados da estimação do modelo (7)

Variáveis explicativas	Ln Exportações	
	Coefficiente MQO	Coefficiente Estandarizado (Beta)
Constant	19,873 (5,388)	-----
R_j	2,532 (0,843)	0,565
G_j	1,566 (0,574)	0,425
$\ln D_{ij}$	-1,137* (0,679)	-0,284
<hr/>		
F = 10,297		
<hr/>		
R ² = 0,553		
<hr/>		

Notas:

Desvio padrão entre parêntesis.

Nível de significância de 5%.

* Nível de significância de 10%.

Partindo da análise da Tabela 5, gostaríamos de salientar alguns pontos que nos parecem relevantes. Em primeiro lugar, existe uma relação direta entre o volume das exportações portuguesas e o facto de o país de destino ter uma língua oficial românica. Uma vez que este

também é o grupo linguístico em que se insere o português, este resultado era esperado, dado que, quando os países compartilham a mesma língua ou uma língua muito próxima a barreira linguística é esbatida ou apagada e, conseqüentemente, os custos da transação tendem a ser menores. Encontramos, desta forma, evidência para a H3, na medida em que, tendo em conta os estados-membros da UE, o volume de exportações portuguesas é mais elevado para países com os quais Portugal partilha uma proximidade linguística.

Em segundo lugar, apesar de terem um impacto menor do que o grupo românico, também o conjunto de línguas germânicas possui capacidade explicativa. Esta constatação, deve-se ao facto de Portugal ter como um dos seus principais parceiros comerciais o Reino Unido, cuja língua oficial, o inglês, é uma língua germânica.

Por último, ainda que com capacidade explicativa menor face aos modelos anteriores, a distância provoca um efeito menor no volume de exportações. Esta situação pode ser justificada pelo facto de a distância entre os países que pertencem à UE não ser muito grande, pelo que não causa um impacto tão significativo.

Conclusões

As razões pelas quais a maior parte das exportações portuguesas tem como país de destino um estado-membro da UE vão muito para além da integração económica europeia e da partilha de um mercado comum. Como tivemos oportunidade de observar econometricamente ao longo deste artigo, a proximidade física e a proximidade linguística são dois fatores relevantes.

No que toca às relações comerciais entre Portugal e os países que constituem o Mercosul, e apesar da proximidade linguística que o país mantém com todos os membros desse bloco económico, as trocas comerciais ainda não são significativas. Ao contrário do que acontece relativamente à maioria dos estados-membros da UE, Portugal partilha com o Brasil a mesma língua e com os restantes países do Mercosul tem aquilo a que chamámos proximidade linguística, dado o português e o espanhol pertencerem à mesma família linguística. Assim, e a par de todos os esforços diplomáticos que estão a ser realizados entre a UE e o Mercosul de forma a promover a existência de livre comércio entre ambos os blocos económicos, será de promover também a existência de maiores ligações entre as empresas portuguesas e estes países, aproveitando a alavancagem que a proximidade linguística que possuímos pode efetivamente proporcionar.

Acreditamos que o nosso estudo contribui para a literatura sobre o comércio internacional português, alertando para a relação entre as exportações portuguesas e a língua falada no país de destino. De modo a testarmos as hipóteses que referimos no início deste artigo, analisámos dados relativos às trocas comerciais estabelecidas entre as empresas portuguesas e empresas sediadas nos 98 principais parceiros comerciais para onde estas

exportam. Concluímos que, como esperado, a língua não é o único determinante para o comércio externo e que, embora desempenhe um papel na escolha dos parceiros comerciais, a sua relevância está subestimada no contexto do comércio externo português.

No futuro, tencionamos estender a nossa análise para lá das exportações de bens, incluindo também as importações e os serviços. Acreditamos que o nosso trabalho poderá servir para legitimar políticas linguísticas com vista à promoção de relações mais estreitas entre Portugal e os países que compõem o Mercosul, a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e até mesmo a União Africana (UA), aproveitando a base comum que é a língua portuguesa, presente como língua oficial nas três organizações.

Referências bibliográficas

ADSERÀ, Alicia; PYTLIKOVA, Mariola - The role of language in shaping international migration. *The Economic Journal*, 125:586 (2015) F49-F81.

AITKEN, Norman. D. - The Effect of the EEC and EFTA on European Trade: A temporal cross-section analysis. *The American Economic Review*, 63:5 (1973) 881-892.

ANDERSON, James. E. - A theoretical foundation for the gravity equation. *The American Economic Review*, 69:1 (1979) 106-116.

BERGSTRAND, Jeffrey H. - The Heckscher-Ohlin-Samuelson model, the Linder hypothesis and the determinants of bilateral intra-industry trade. *The Economic Journal*, 100:403 (1990) 1216-1229.

BREUSS, Fritz; EGGER, Peter - How reliable are estimations of East-West trade potentials based on cross-section gravity analyses? *Empirica*, 26:2 (1999) 81-94.

CHISWICK, Barry R.; MILLER, Paul W. - Linguistic distance: A quantitative measure of the distance between English and other languages. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 26:1 (2005) 1-11.

COMISSÃO EUROPEIA - Europeans and their languages [Em linha]. *Special Eurobarometer 386*. Directorate-General for Communication, 2012. [29-03-2016]. Disponível em WWW: < URL: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_386_en.pdf >

EGGER, Peter H; LASSMANN, Andrea - The language effect in international trade: A meta-analysis. *Economics Letters*, 116:2 (2012) 221-224.

ENDO, Massahiro - Trade Creation and Trade Diversion in the EEC, the LAFTA and the CMEA: 1960-1994. *Applied Economics*, 31:2 (1999) 207-216.

EUROSTAT (2015). News release, 164/2015 [Em linha]. Eurostat Press Office. [25/03/2016]. Disponível em WWW: < URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7008563/3-24092015-AP-EN.pdf> >

FEENSTRA, Robert C. - Border effects and the gravity equation: Consistent methods for estimation. *Scottish Journal of Political Economy*, 49:5 (2002) 491-506.

FERRO, Maria João; COSTA, Rute - The economic value of language (Ch. 10). In O. GOMES & H. F. MARTINS (Eds.). *Advances in applied business research: The L.A.B.S. Initiative*. New York: Nova Publishers, 2016. ISBN: 978-1-63484-957-9.

FERRO, Maria João; RIBEIRO, Sandra - The role of language in international trade: How does language affect the choice of foreign trading partners? Comunicação apresentada no *Congresso Internacional sobre Interdisciplinaridade nas Ciências Sociais e Humanas*, Faro, 5 e 6 de maio de 2016.

FIDRMUC, Jan; FIDRMUC, Jarko - Foreign languages and trade: Evidence from a natural experiment. *Empirical Economics*, 50:1 (2016). 31-49.

GLICK, Reuven; ROSE, Andrew K. - Does a currency union affect trade? The time-series evidence. *European Economic Review*, 46:6 (2002) 1125-1151.

HELLIWELL, John F. - *How much do national borders matter?* Washington: Brookings Institution, 2000. ISBN 0-8157-3554-5.

HELPMAN, Elhanan; KRUGMAN, Paul R. - *Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy*. Cambridge, MA & Londres: The MIT Press, 1985. ISBN: 9780262081504.

ISPHORDING, Ingo Eduard; OTTEN, Sebastian - The costs of Babylon: Linguistic distance in applied economics. *Review of International Economics*, 12:2 (2013) 354-369.

JENSEN, John B. - On the mutual intelligibility of Spanish and Portuguese. *Hispania*, 72:4 (1989) 848-852.

KALIRAJAN, Kaleeswaran - Stochastic varying coefficients gravity model: An application in trade analysis. *Journal of Applied Statistics*, 26:2 (1999) 185-193.

KEPAPTSOGLU, Konstantinos; KARLAFTIS, Matthew G.; TSAMBOULAS, Dimitrios - The gravity model specification for modeling international trade flows and free trade agreement effects: A 10-year review of empirical studies. *The Open Economics Journal*, 3 (2010) 1-13.

LOHMANN, Johannes - Do language barriers affect trade? *Economics Letters*, 110:2 (2011) 159-162.

MARSCHAK, Jacob The Economics of Language. *Behavioral Science*, 10:2 (1965) 135-140.

MÉLITZ, Jacques - Language and foreign trade. *European Economic Review*, 52:4 (2008) 667-699.

MÉLITZ, Jacques; TOUBAL, Farid - Native language, spoken language, translation and trade. *Journal of International Economics*, 93:2 (2014) 351-363.

NASCIMENTO, Fábio; JÚNIOR, Dilmar Pregardier - A evolução do modelo gravitacional na economia. *Revista Saber Humano: Revista Científica da Faculdade Antonio Meneghetti*, 3:4 (2013) 163-175.

NITSCH, Volker - National borders and international trade: Evidence from the European Union. *Canadian Journal of Economics*, 33:4 (2000) 1091-1105.

PINTO, Messias de Sá - Os interesses de Portugal no contexto das relações União Europeia – Mercosul. *Cadernos de Estudos Latino-Americanos*, 4 (2008) 111-129.

POLAK, Jacques J. - Is APEC a natural regional trading bloc? A critique of the ‘gravity model of international trade’. *The World Economy*, 19:5 (1996) 533-543.

SOHN, Chan-Hyun - Does the gravity model explain South Korea’s trade flows? *Japanese Economic Review*, 56:4 (2005) 417-430.

TINBERGEN, Jan - *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*. Nova Iorque: The Twentieth Century Fund, 1962.

WALL, Howard J. - Using the gravity model to estimate the costs of protection. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 81:1 (1999) 33-40.

Artigo Recebido a 29 de março de 2016 | Aceite a 06 de junho de 2016